

stesso risultato quando, volendosi supporre $p = + \sqrt{7}$, si rendesse impossibile la precedente eliminazione.

Dovendo essere costante l'angolo θ , l'una o l'altra delle due precedenti equazioni dà: $p = \text{costante}$.

Avendo stabilito in tal modo che $\theta' = 0$ e che quindi $e' = \text{cost.}$, $p = \text{cost.}$, è facilissimo completare la determinazione della classe di superficie gobbe della quale ci occupiamo. Si ha infatti dalle (3), (11), (12),

$$\begin{aligned} A &= \cos \theta, & p &= 0, & v &= \sin \theta, \\ \sin \theta & & & & \cos \theta & \\ \hline & & & & & \end{aligned}$$

Confrontando il valore di θ qui ottenuto con quello dato dalle (1), si trova

$$\theta = \arccos \frac{\cos \theta}{1 - \frac{p^2}{7}}$$

e poiché in questa equazione θ e p sono costanti, è necessario che anche r sia costante: bisogna quindi, per un teorema di PUISEUX, che la direttrice sia un'elica tracciata sopra un cilindro di rivoluzione, donde consegue essere la superficie un elicoide rigato avente quest'elica per linea di stringimento.

Ora daremo all'equazione (9) la sua forma finale. Si ha dalle (8), (13)

$$2\sqrt{7} \sin \theta \cos \theta = \sin \theta, \quad \bullet$$

$$R = b \sqrt{1 - \frac{p^2}{7}}$$

epperò l'equazione anzidetta si trasforma nella seguente :

$$\begin{aligned} & \frac{h^2 \sin^2 \theta \cos^2 \theta}{p^2} - \frac{(h^2 - R^2) \sin^2 \theta}{7} = 0, \\ & \sin^2 \theta = \frac{R^2}{h^2} = 0, \end{aligned}$$